



Universidad Nacional Mayor de San Marcos

Universidad del Perú. Decana de América

Facultad de Ciencias Biológicas

Escuela Profesional de Ciencias Biológicas

Dieta de tres especies de *Gastrotheca* (Anura: hemiphractidae) del Perú

TESIS

Para optar el Título Profesional de Bióloga con mención en
Zoología

AUTOR

Valia Esther HERRERA ALVA

ASESOR

Eliana QUISPITUPAC QUISPITUPAC

Lima, Perú

2018



Reconocimiento - No Comercial - Compartir Igual - Sin restricciones adicionales

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>

Usted puede distribuir, remezclar, retocar, y crear a partir del documento original de modo no comercial, siempre y cuando se dé crédito al autor del documento y se licencien las nuevas creaciones bajo las mismas condiciones. No se permite aplicar términos legales o medidas tecnológicas que restrinjan legalmente a otros a hacer cualquier cosa que permita esta licencia.

Referencia bibliográfica

Herrera, V. (2018). *Dieta de tres especies de Gastrotheca (Anura: hemiphractidae) del Perú*. [Tesis de pregrado, Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Facultad de Ciencias Biológicas, Escuela Profesional de Ciencias Biológicas]. Repositorio institucional Cybertesis UNMSM.



91 P
C-2-R

UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS
(Universidad del Perú, DECANA DE AMÉRICA)

FACULTAD DE CIENCIAS BIOLÓGICAS

**ACTA DE SESIÓN PARA OPTAR AL TÍTULO PROFESIONAL DE
BIÓLOGA CON MENCIÓN EN ZOOLOGÍA
(MODALIDAD: SUSTENTACIÓN DE TESIS)**

Siendo las 11:10 horas del 16 de febrero de 2018, en el Salón de Grados de la Facultad de Ciencias Biológicas y en presencia del jurado formado por los profesores que suscriben, se dio inicio a la sesión para optar al Título Profesional de Bióloga con mención en **Zoología** de **VALIA ESTHER HERRERA ALVA**.

Luego de dar lectura y conformidad al expediente N° 047-EPCB-2017, la titulando expuso su tesis: "**DIETA DE TRES ESPECIES DE *Gastrotheca* (ANURA: HEMIPHRACTIDAE) DEL PERÚ**", y el Jurado efectuó las preguntas del caso calificando la exposición con la nota 20, calificativo: Aprobado con maximos honores.

Finalmente, el expediente será enviado a la Escuela Profesional de Ciencias Biológicas y al Consejo de Facultad para que se apruebe otorgar el Título Profesional de Bióloga con mención en **Zoología** a **VALIA ESTHER HERRERA ALVA** y se eleve lo actuado al Rectorado para conferir el respectivo título, conforme a ley.

Siendo las 12:30 horas se levantó la sesión.

Ciudad Universitaria, 16 de febrero de 2018.

Blgo. **PEDRO HUAMAN MAYTA**
(PRESIDENTE)

Blga. **ELIANA QUISPITUPAC QUISPITUPAC**
(ASESORA)

Blgo. **JESUS CORDOVA SANTA GADEA**
(MIEMBRO)
Dr. **CESAR AGUILAR PUNTRIANO**
(MIEMBRO)

RESUMEN

En el presente estudio se analizó la dieta de tres especies de anuros del género *Gastrotheca* relacionadas filogenéticamente: *Gastrotheca excubitor*, *Gastrotheca griswoldi* y *Gastrotheca nebulanastes*. Se estudió la composición cualitativa (tipos de presas) y cuantitativa (número de presas) de la dieta de las tres especies. Se tomó medidas morfométricas a los individuos (longitud del cuerpo y ancho de la cabeza) y se aplicaron lavados estomacales a los especímenes capturados. Se evaluó la oferta alimenticia mediante trampas de caída y de intercepción de vuelo. Se calculó el valor de la importancia relativa (IRI) de cada presa tomando en cuenta la edad, el sexo y la temporalidad; y se comparó por especie. Los resultados revelaron que no existe influencia de la morfología del anuro con la elección del tamaño de las presas. El análisis de la dieta mostró el registro de 8 a 10 taxa de artrópodos en el contenido estomacal. *G. griswoldi*, al igual que *G. nebulanastes*, se alimenta fundamentalmente de coleópteros y no registran diferencias según sexo o edad, solo se evidenció que *G. griswoldi* se alimenta de un mayor número de presas de mayor tamaño durante la temporada húmeda. Por otra parte, *G. excubitor* tiene como ítem fundamental a larvas de insectos y presentó una variación en el volumen consumido según el sexo, siendo los machos quienes consumieron mayor número de presas y de mayor tamaño, no obstante, no hubo diferencias según la temporalidad. El IRI mostró que el consumo de piedras es significativamente diferente según el sexo, siendo las hembras las que consumieron este recurso casi exclusivamente durante la temporada húmeda. La selectividad de las presas fundamentales en *G. excubitor* y *G. nebulanastes* fueron medianamente positivas. Finalmente, se concluye que *G. excubitor* (Levins = 6.02), *G. griswoldi* (Levins = 4.02) y *G. nebulanastes* (Levins= 5.15) son especies generalistas.

Palabras Clave: Anuros, dieta, índice de importancia relativa, amplitud de nicho trófico, selectividad de presas, oferta alimenticia.

ABSTRACT

In the present study the diet of three species of *Gastrotheca* anurans phylogenetically related: *Gastrotheca excubitor*, *Gastrotheca griswoldi* and *Gastrotheca nebulanastes*. I studied the qualitative composition (types of prey) and quantitative (number of prey) of the diet of the three species. Individual morphometric measurements were taken (body length and head width) and stomach lavage was applied to the captured specimens. The food supply was evaluated by means of fall traps and flight interception. The value of the relative importance (IRI) of each prey was calculated taking into account the age, sex and temporality; and it was compared by species. The results revealed that there is no influence of the anuran morphology with the choice of the size of the prey. The analysis of the diet showed the register of 8 to 10 taxa of arthropods in the stomach contents. *G. griswoldi*, like *G. nebulanastes*, feeds mainly on coleopteran and does not register differences according to sex or age, only it was evidenced that *G. griswoldi* feeds on a larger number of larger prey during the wet season. On the other hand, *G. excubitor* has as fundamental item, insect larvae, and presented a variation in the volume consumed according to sex, being the males who consumed the largest number of prey and larger, however, there were no differences according to temporality. The IRI showed that the consumption of stones is significantly different according to sex, being the females the ones that consumed this resource during the wet season. The selectivity of the fundamental prey in *G. excubitor* and *G. nebulanastes* were moderately positive. Finally, it is concluded that *G. excubitor* (Levins = 6.02), *G. griswoldi* (Levins = 4.02) and *G. nebulanastes* (Levins = 5.15) are generalist species.

Key Words: Anurans, diet, relative importance index, trophic niche breadth, prey selectivity, food supply.